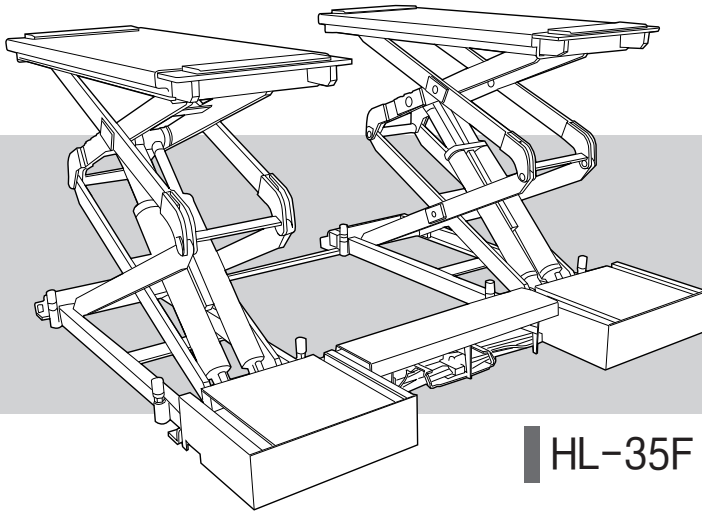


헤스본 리프트 사용설명서

Installation/Operation & Maintenance Manual



HL-35F

본 제품의 사양은 국내(대한민국)용입니다.

사용 전 사용설명서를 잘 읽고 이해하신 후 사용해 주십시오.

"안전을 위한 주의사항"은 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기위한 내용이므로 반드시 읽고 올바르게 사용하십시오. 본 설명서는 품질향상을 위해 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

헤스본 주식회사의 차량 정비용 장비를 구입해 주셔서 감사
합니다. 구입하신 제품을 보다 안전하고 효율적으로 사용할
수 있도록 제품사용전 본 사용설명서를 숙지하여 주시기 바
랍니다. 앞으로도 보다 좋은 품질과 서비스로 고객 여러분께
보답할 수 있도록 노력하겠습니다.

- 제품 사용시 본 사용설명서는 항상 비치하여 주십시오.
- 제품의 구성, 설치방법, 사용방법, 품질보증에 대한 사항은 본 사용
설명서를 참조하여 주십시오.
- 안전사항 준수를 위해 최종 사용자에게 본 사용설명서를 제공하여
야 합니다.

이 설명서의 저작권 및 판권은 헤스본 주식회사에 있습니다.
따라서 본 설명서의 무단복제는 법으로 금지되어 있으며 본
설명서의 어떠한 부분이라도 어떤 형태로든 무단 이용할 수
없습니다.

책의구성 **TABLE OF CONTENTS**

제품소개	1
제품의 특징점	1
각부분의 명칭(이름)	3
전기판넬의 기능	5
제품의 제원	6
명판 및 경고라벨 스티커 부착위치	7
안전주의	9
위험/경고/주의사항	9
제품설치	11
설치 전 확인하실 사항	11
설치장소	12
설치방법	13
승강장 수평조절 요령	15
제품사용	17
사용하시기전에 확인하실 사항	17
제품사용방법	18
제품관리	19
제품 유지보수 관리사항	19
고장진단 및 조치방법	23
부품 정기 교환표	24
PART LIST(부록)	25
제품보증	32

제품소개

안전주의

제품설치

제품사용

제품관리

부록

제품보증

■본 설명서는 2013년 1월 기준입니다. 본 설명서에 수록된 사양 및 제원은 사전 예고없이 품질향상을 위하여 변경될 수 있습니다.

제품의 특징점

제품 소개

다양한 차종을 위한
승강장 슬라이드 적용

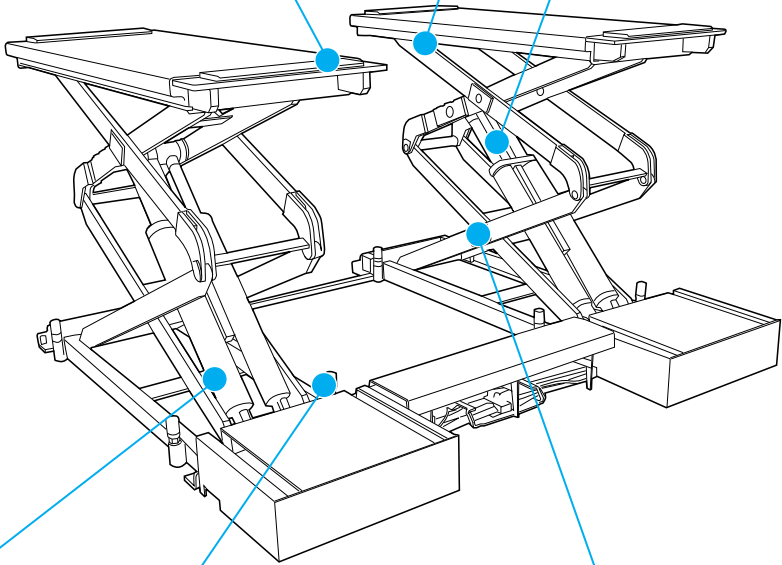
MC가이드 구조방식으로
오래 사용해도 견고함

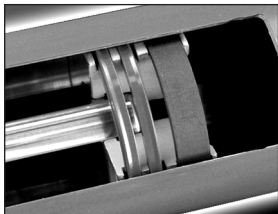
링크 센터에 장착된
록커구조로 더욱
안전하고 견고함

안정적인 더블실린더
유압동조 방식 적용

하강시 충격과 소음을
방지하는 하강 충격방지
가이드 적용

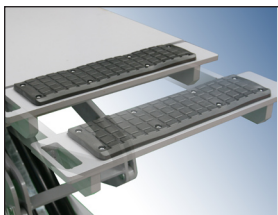
오래 사용해도 쉽게
이탈하거나 마모되지
않도록 견고한 부품 사용





■ 2중 팩킹 실린더

▶ 2중 팩킹 실린더 적용으로 누유를 방지하여 오랫동안 안정적으로 사용할 수 있습니다.



■ 승강장 슬라이드 기능

▶ 다양한 차종을 안전하게 들어올리기 위한 승강장 슬라이드 기능을 적용하였습니다.



■ 승강장 고무판 적용

▶ 승강장에 고무판을 적용하여 별도의 고무판을 고이지 않고 바로 작업할 수 있습니다.



■ 더블실린더 유압동조 방식

▶ 좌,우 각각 2개씩 총 4개의 유압실린더를 적용하여 더욱 안정성있는 동조를 실현하였습니다.



■ 안전하고 견고한 록커

▶ 링크센터에 록커를 장착함으로써 록커에 이물질등의 오염이 적고, 매립시에도 청소 및 관리가 용이합니다.

각 부분의 명칭(이름)

제품 소개

승강장 고무판

별도의 고무판 없이도
바로 차량을 들어올릴 수
있습니다.

메인승강장

차체를 들어올리며
상승 합니다.

메인실린더

메인 승강장을 작동
시킵니다.

본체베이스

리프트를 고정합니다.

컨트롤판넬

리프트를
작동시키는
각종버튼

파워팩(판넬내부)

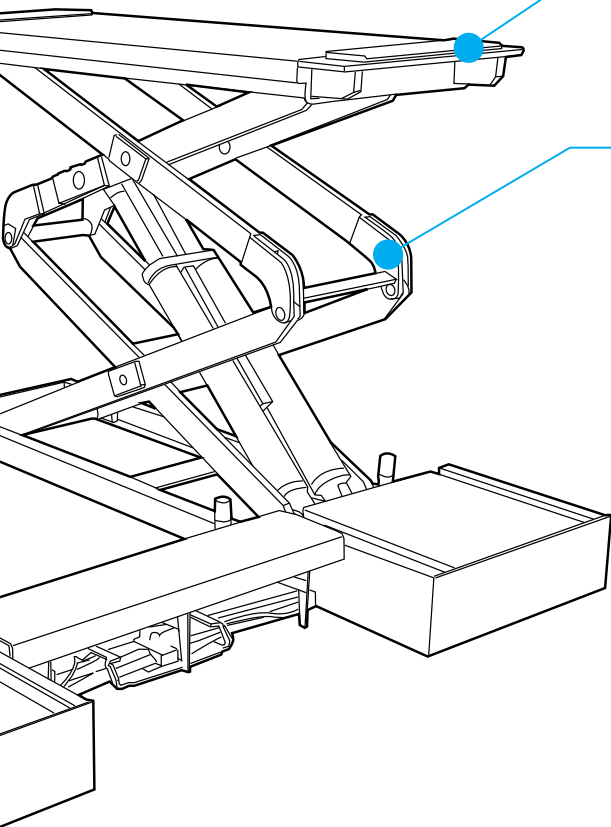
리프트를
작동시키는 동력

익스텐션

다양한 길이의 차량을
안전하게 들어올리기 위한
승강장 익스텐션

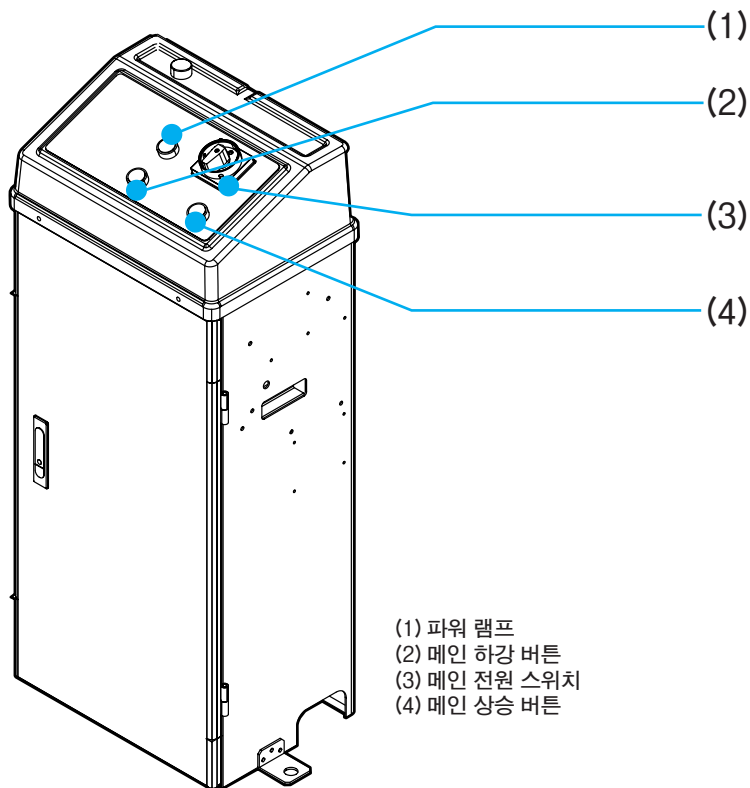
링크

메인 승강장을
상승/하강 시킵니다



전기판넬 (조작판)의 기능

제품 소개



- (1) 파워 램프
- (2) 메인 하강 버튼
- (3) 메인 전원 스위치
- (4) 메인 상승 버튼

- (1) 파워 램프(Power Lamp) - 전원이 켜지거나 꺼진 상태를 표시해주는 램프
- (2) 메인 하강 버튼 (Down Button) - 메인 승강장을 하강시키는스위치
- (3) 메인 전원 스위치(Power Cam Switch) - 리프트의 전원을 공급/차단하는스위치
- (4) 메인 상승 버튼(Up Button) - 메인승강장을 상승시키는 스위치

제품제원 Specification

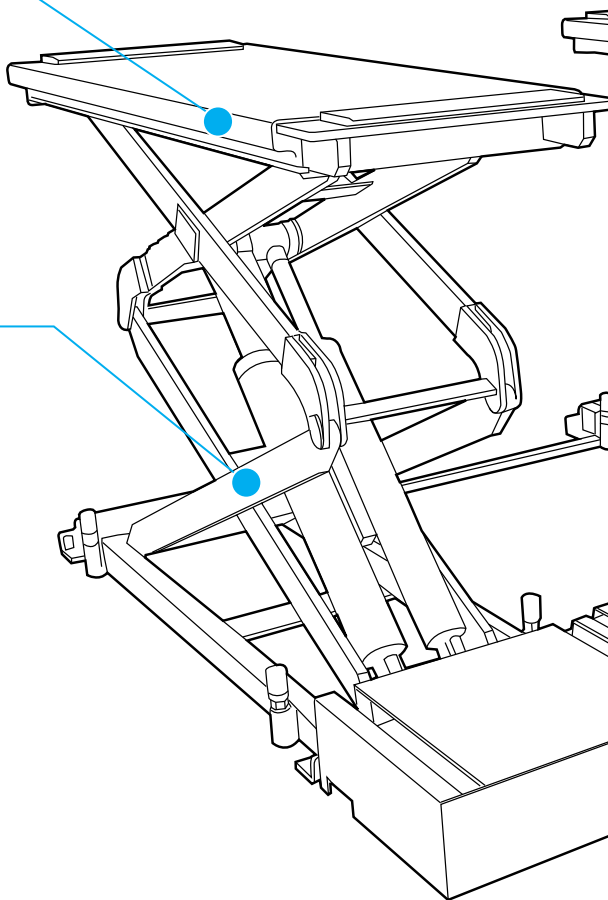
모델명	HL-35F
정격용량	3,500 Kg
압력	220 kgf/cm ² ~ 100 kgf/cm ²
최대상승 높이	2,100 mm
최소 높이	195 mm
상승시간	Approx. 65 sec.
하강시간	Approx . 42 sec.
파워팩 사양	2HP X 4P X 220/380V X 50/60Hz
자중	980 kg
외형치수	1,500 × 195 × 2,020 mm

명판 및 경고라벨 스티커 부착위치

제품소개

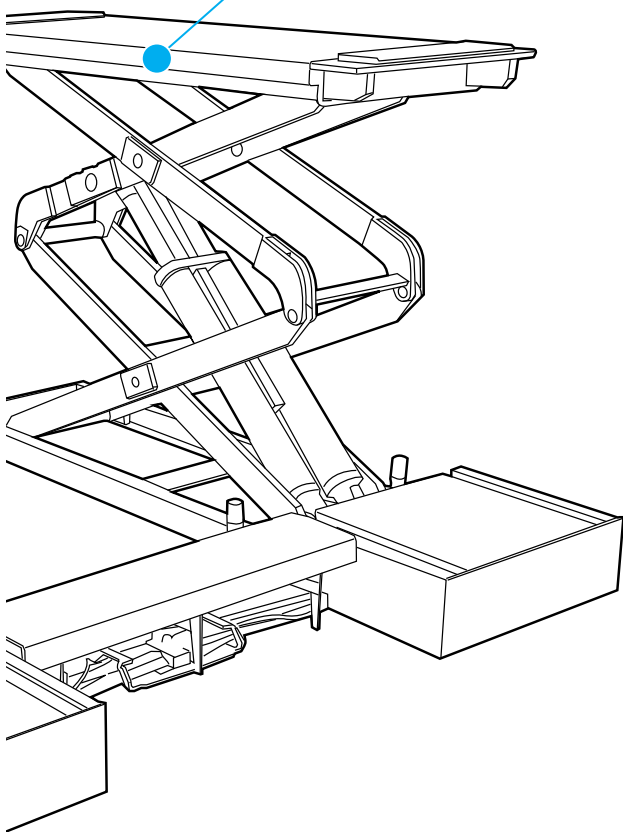
정격용량

헤스본 로고



PL주의사항

제품소개



위험/경고/주의 사항

매뉴얼 삽화 규정

매뉴얼에 나오는 삽화
에 관한 규정입니다.

반드시 읽고 매뉴얼을
바르게 이해하는데
도움이 되시기
바랍니다.

본 규정은 헤스본(주)의
매뉴얼에만 적용됩니다.



지시사항을 지키지 않을 경우 사용자가
사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.



지시사항을 지키지 않을 경우 사용자가
중상을 입거나 재산피해가 발생할 수 있습니다.



지시사항을 지키지 않을 경우 사용자가
부상이나 재산피해가 발생할 수 있습니다.



제품사용에 대한 이해를 높이고자 해당
용어들을 설명해 드립니다.



제품을 보다 효율적으로 사용할 수 있는
내용을 알려드립니다.



제품사용중 중요한 안전사항이나 점검
사항을 알려드립니다.



해당페이지를 참고 하세요.



조작중에는 절대로
차량의 아래에
들어가지 마십시오

▶사망 또는 중상의
위험이 있습니다.



차가 떨어질 가능성이
있는 경우 즉시 안전한
곳으로 대피하여
주십시오

▶사망 또는 중상의
위험이 있습니다.



반드시 규정용량(
차량 및 적재물포함)
만 사용하십시오.

▶사망 또는 중상의
위험이 있습니다.



※위험사항을
준수하지 않을경우
발생되는 사고는
생명과 직결된 아주
중대한 사고입니다.
위험사항을 반드시
준수하여 주십시오.

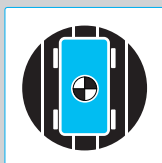


사용 전에

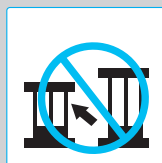
조작방법을 숙지한
사람 이외에는 사용
을 금지하여주십시
오. (비정상적인 버튼
조작시에 중대한 사고
가 발생될 수 있습니다.)



리프트 상승을 위해
차량 진입시 차량의
전후좌우를 균등하게
맞추어 진입하십시오
(차가 떨어질 위험이
있습니다.)



손상된 장비는
사용하지 마십시오.
(비정상적인 상태에서
중대한 사고가 발생될
수 있습니다.)



리프트에 차량진입
후 반드시 사이드
브레이크를 잡고
운전자가 내린후에
리프트를 조작시켜
주십시오.





사용 중에

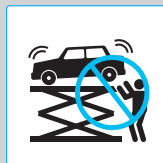
리프트 주위에
정비담당이외의
사람은 접근하지
마십시오.



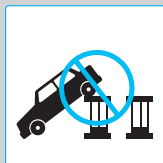
차량아래에 막대등을
받치고 하강시키지
마십시오
▶ 차가 떨어질 수
있습니다.



리프트로 상승된차를
흔들거나 정비시
충격을 주지마십시오
▶ 차가 떨어질
위험이 있습니다.



차량의 한쪽만
올리지 마십시오
▶ 차량과
리프트가 파손될
수 있습니다.



안전주의

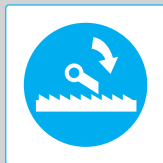


사용 중에

하강시 승강장
밑으로 발을 넣지
마십시오
▶ 끼임이나 눌림시
중대한 상해를 입을
수 있습니다.



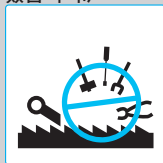
리프트 상승후
안전장치를 작동한
상태로 작업해
주십시오.



제품설치, 정비시
콘트롤부를 열었을
경우 감전에 주의해
주십시오.
▶ 사망또는 중상을
입을 수 있습니다.



콘트롤부 및
안전장치를 임의로
개조하지 마십시오.
(비상시 안전장치가
작동하지 않아서
사고가 발생할 수
있습니다.)



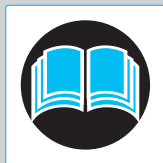
사용 중에

사용 전에

차량 정비 작업중
에는 판넬버튼을
조작하지 마십시오.



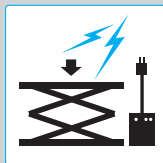
사용 설명서를 잘
읽고 이해한 후에
사용해 주십시오
▶ 위험, 경고사항에
따르지 않으면 중대한
사고로 이어집니다.



안전장치
작동부위에 먼지나
이물질이 묻어
있으면 마른걸레로
닦아주십시오.



사용을 장기간 하지
올때나 천둥, 번개가
칠 때 리프트의
메인전원을
차단하여 주십시오.



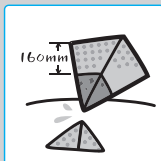


본 리프트는 반드시 당사 또는 대리점 전문 기술진에 의해 설치되어야 하며 부득이한 경우이라도 당사 또는 당사의 대리점 기술진의 입회 하에 설치되어야만 리프트의 안전을 보장 받을 수 있으며 장기간 편리하게 사용할 수 있습니다. 만일, 설치후에 다른 장소로 옮기려 할때도 당사 또는 당사의 대리점으로 의뢰하여 주십시오.

설치전 확인하실 사항

설치 장소

설치장소의 지반은 철근으로 강화된 160mm이상두께의 콘크리트로 구성된 평평한 곳이어야 합니다.



기둥아래의 표면지점의 콘크리트 강도가 25N/mm² 이상 되어야 합니다.

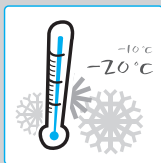


반드시 실내에 설치해야 하며 부득이 옥외에 설치할 경우에는 천막등으로 비나 눈에 맞지 않도록 해야합니다.

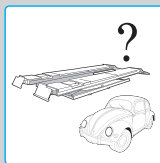


설치 장소

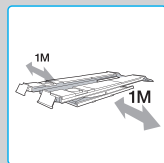
사용온도범위는 -10℃에서 50℃이며 습도는 30%~70%이어야 합니다. (-20℃이하 사용금지)



차량의 진,출입이 안전하고 자유로와야 합니다.

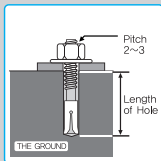


리프트의 주위에 물체가 방해되지 않도록 거리를 주어야 하며 리프트외곽과 벽과의 거리를 1m이상 주어야 합니다.



설치 장소

앙카볼트 고정구멍의 깊이를 앙카볼트 길이의 3분의2 이상 뚫어 견고하게 고정해야 합니다.



당사 또는 당사의 대리점 전문 설치기술팀이 설치작업을 실시하여야 합니다. 잘못된 설치는 고장의 원인이됩니다.



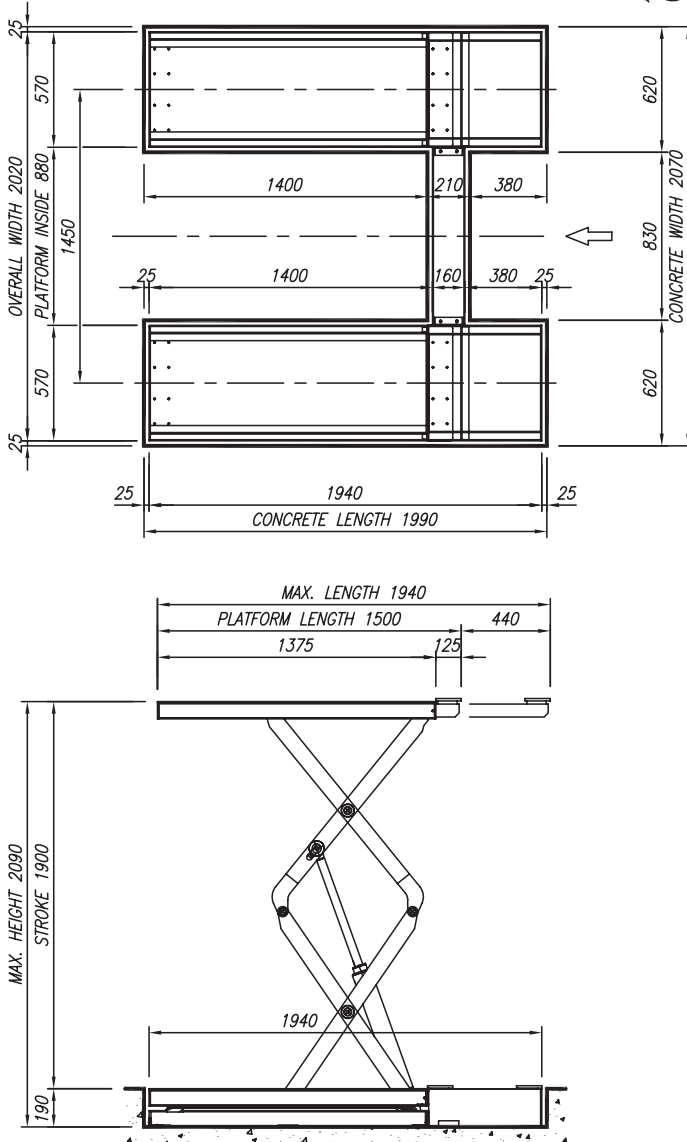
당사가 정해놓은 사양을 임의대로 변경,설치,수리 할 경우 고장 및 사고가 발생할 수 있습니다.



설치장소 (Lay out)

설치장소 (Lay out)구상시 확인사항

- ① 벽 또는 장애물과의 거리
- ② 진입방향 확인
- ③ 구동/종동기동 위치확인
- ④ 천정의 높이와 기둥의 높이확인



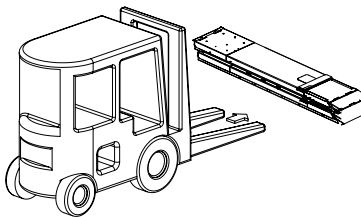
제품 설치

설치 방법

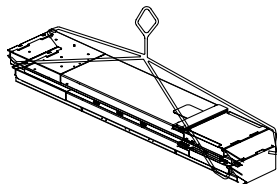
■설치장소에 제품 내려놓기

- ▶ 제품을 설치 할 장소에 Lay Out 도면을 참고하여 리프트 본체를 위치시킵니다.
- ▶ 제품설치시 주의사항을 확인하시고 제품의 위치를 고정하십시오.

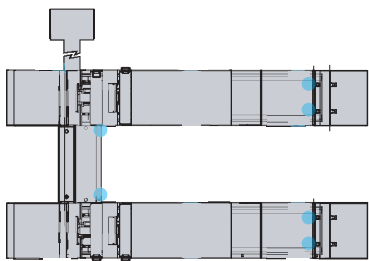
지게차 사용시



크레인 사용시



제품 설치



■앙카 고정하기

- ▶ 수평계로 측정하여 라이너를 고여 제품의 수평을 맞춘 후 베이스판 6개소에 앙카 볼트를 고정합니다.

■베이스판 앙카고정하기

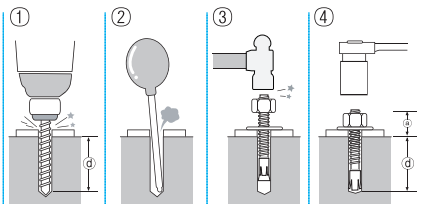
- ▶ 제품의 수평을 정밀하게 조정한 후에 앙카볼트로 견고하게 고정해야 합니다.

1 베이스 수평조정

수평계를 부착하여 수평상태를 측정한 다음 라이너를 고여 수평을 조정합니다.

2 베이스 고정 (앙카 고정하기)

수평을 정확히 맞춘다음 앙카볼트로 베이스판을 견고하게 고정합니다.



앙카고정 순서

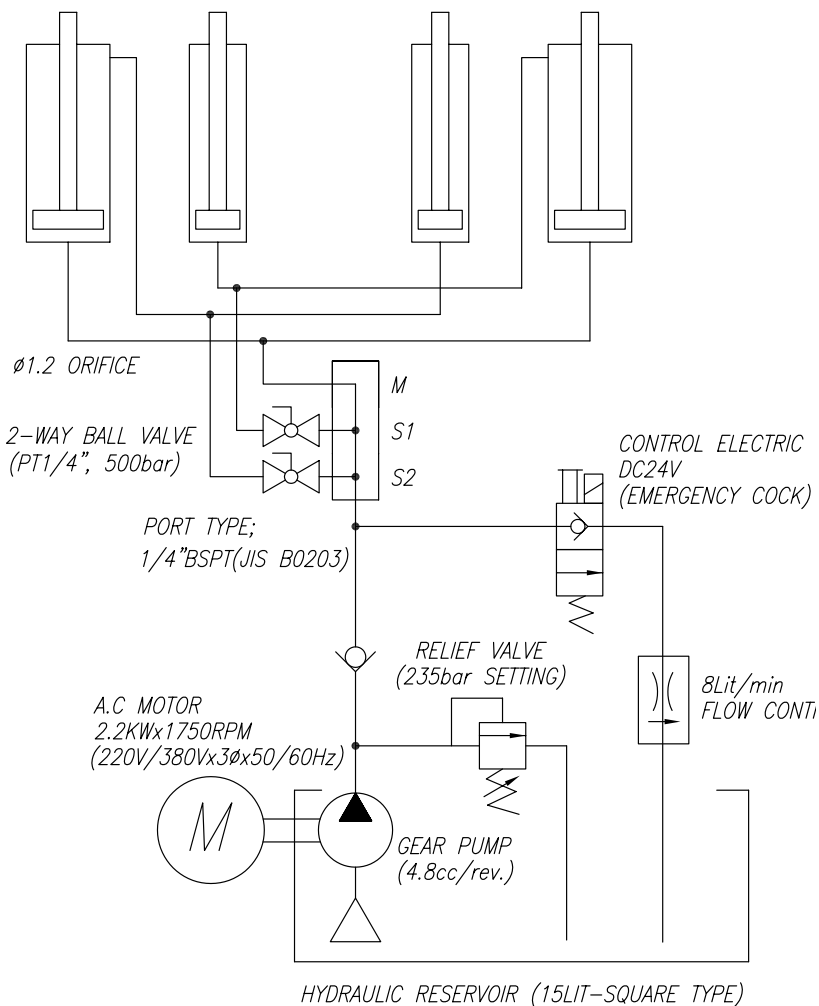
- ① 앙카드릴로 구멍을 뚫습니다.(㉠:구멍깊이)
- ② 구멍 내부를 깨끗하게 청소합니다.
- ③ 앙카볼트를 넣고 망치로 두드려 볼트를구멍 아래부분 까지 안착시킵니다.
(단!앙카볼트 종류에 따라 고정 방법이 다를 수 있습니다.-고정 지그사용)
- ④ 스페너로 강하게조입니다.(㉡:35~45mm)
(최소 80~100N.m로 조여주십시오.)

■유압호스연결

▶ 유압라인의 개략도를 참고하여 유압호스를 연결합니다.(Part List 유압회로도를 참고하세요)

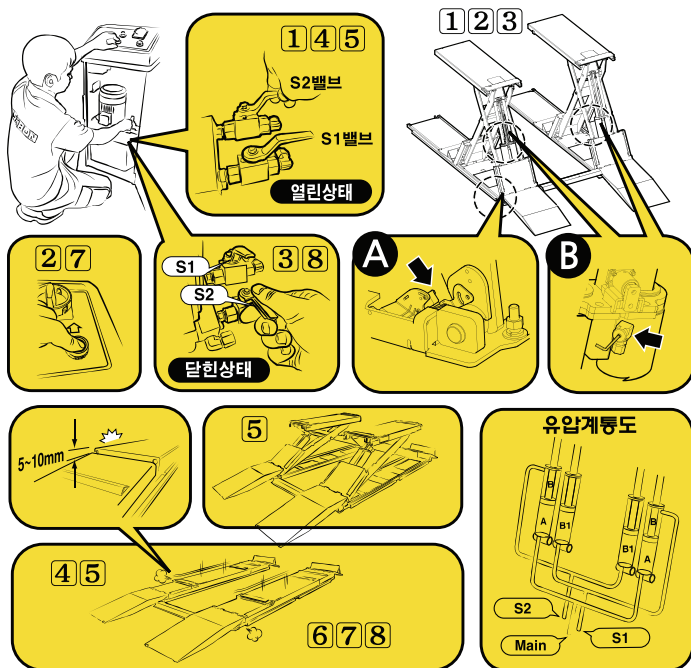
MAIN CYL.(M) SLAVE CYL.(S1)

SLAVE CYL.(S2) MAIN CYL.(M)



제품 설치

승강장 수평조정 요령



1 승강장 수평조정 요령

- 1 "S1, S2" 를 열고 승강장을 완전히 상승시킵니다.
(상승리미트 A 해제후 ▶ 마감시 셋팅)
- 2 B의 에어빼기 나사를 2바퀴 풀고 에어빼기 합니다.
(유압 충전후 2회정도 에어빼기를 합니다.)
- 3 완전히 하강합니다. (하강 시작 후 S1,S2밸브를 잠그고 하강합니다.)
- 4 최종 하강하면서 S1, S2밸브를 열어줍니다.
- 5 S1, S2 밸브를 열고 100mm 다시 상승합니다. (오일을 채웁니다.)
- 6 다시 하강, 상승을 하고 다시 완전히 하강합니다.(오일을 채웁니다. 3회)
- 7 그 다음, "S1, S2"밸브를 열고 잠깐 잠깐 상승버튼을 누릅니다.
- 8 (중요) 실린더에 오일이 차 들어가면서 좌우측 승강장이 서로 수평을 잡으면서 상승되는 순간(5~10mm 이하 상승상태) 수평이 맞을 때 "S1, S2"밸브를 동시에 잠그면 수평조절이 완료됩니다.

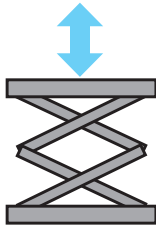


▶ 차량이 있는 상태로 수평이 어긋나면 반드시 고객센터로 문의하셔야 합니다. 소비자의 직접 조작은 매우 위험하며 이로 인한 사고는 당사에서 책임지지 않습니다.



▶ 본 설명서에서 안내(무부하 조정)하는 내용 이외의 조정은 반드시 서비스 안내를 받아야 하며, 또한 본 내용 외의 조작으로 인한 사고는 본사에서 책임지지 않습니다.

사용전 확인할 사항



정비작업을 하기 전 차량을 올리지 않은 상태에서 리프트 상태를 점검하십시오.

■ 시운전 실시

- ▶ 상승과 하강작동을 무부하 상태로 2~3회 실시합니다.
- 이상음이 발생하거나 걸리는 곳은 없는지 확인합니다.

■ 스위치작동

- ▶ 통전 상태 점검
- 스위치를 누르거나 놓을 때 정확하게 작동되는지 확인합니다.

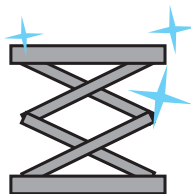
■ 유압점검

- ▶ 유압실린더, 배관상태 점검
- 기름이 새거나 이상음이 발생하는지 확인합니다.



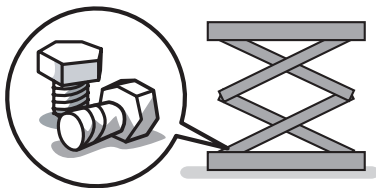
■ 축,볼트점검

- ▶ 각부위 축, 볼트류 점검
- 축이 빠져있거나 볼트가 분리된 곳이 있는지 확인합니다.



■ 외관 점검

- ▶ 리프트 외관상태 점검
- 외관상 파손, 비틀림 등이 있는지 확인합니다.



■ 청소,청결

- ▶ 리프트 및 작업장 청결상태 점검
- 리프트 본체 작동부위가 청결한지, 공구류, 볼트류 등 작은부품이 떨어져 있지는 않는지 점검합니다.

리프트를 오랫동안 안전하게 사용하기 위해 매일매일 기기점검을 실시하여 주십시오

제품사용방법 (차량 진입에서 차량 정비까지)

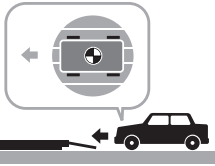
1 하강

하강버튼을 눌러 리프트를 최하지점 까지 하강시킵니다.

2 차량 진입

차량을 진입시킵니다.

▶ 전, 후, 좌, 우의 간격을 리프트 중앙으로 맞추어 천천히 진입합니다.(작업자의 인도가 필요합니다.)



진입시 주의사항



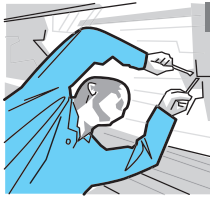
진입하기전 바퀴의
습기제거

급정거 주의

진입 후 사이드
브레이크 작동

진입후 차량에서
탑승자 하차

3 차량정비



리프트를 상승버튼으로 원하는 위치까지 상승 시킨 후 이상이 없을경우 차량정비를 실시하십시오.

주의 ! - 차량하부에 사람이 있을경우 리프트를 동작 시키지 마십시오 !
(리모콘스위치 동작금지!)

4 작업완료 후 하강

작업완료 후 승강장 슬라이드 판을 복귀 시킨 뒤에 하강을 실시하여 리프트를 바닥까지 하강 시킵니다.

▶ 바닥까지 완전히 하강된 상태를 확인한 뒤에 운전자가 탑승하여 차량을 리프트에서 빼냅니다.

제품유지보수 관리사항



▶ 정기적인 구리스,오일 주입만이 제품의 수명과 안전을 보장받을 수 있습니다.



■ 구리스,오일 주입

▶ 2~3개월 주기로 리프트의 상태를 수시로 점검하시고 구리스,오일 주입위치에 정기적으로 구리스와 오일을 주입합니다.

만약 실시하지 않을 경우 리프트 수명 단축과 고장,소음등 제품 파손의 원인이 될 수 있습니다.

1 구리스 주입

▶ 링크 축 부위 구리스 니벨,실린더 축 부위 구리스니벨에 구리스를 충분히 주입합니다. (2~3개월 주기)

2 오일 주입

▶ 윤활유 주입위치

- 링크, 베이스판,승강장판 마찰면에 2~3 개월 주기로 윤활유를 바릅니다.

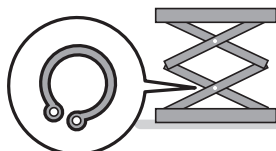
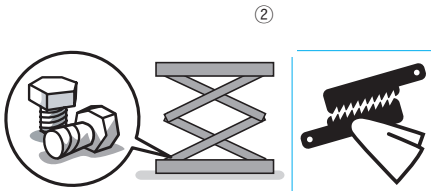
■ 동조 캘리브레이션

▶ 제품의 동조 특성상 500회사용 기준으로 작업자는 제품의 동조를 캘리브레이션 해야 합니다.

■ 청소/청결 상태

① 리프트 동작부위에 청결상태를 점검하십시오.(볼트나 공구가 떨어져 있는지 확인하여 주십시오.)

② 안전장치 부위에 청결상태를 점검하십시오



■ 링크축 셋팅볼트 점검

▶ 링크축을 고정하고 있는 셋팅볼트가 빠져있지는 않은지 수시로 점검 해 주십시오.

■ 슬라이드상태 확인방법

▶슬라이드 아암을 힘껏 잡아당겼을 경우 스톱퍼볼트가 스톱퍼의 효과를 확실히 하는지 점검하십시오.

(이물질, 녹등으로 슬라이드에 지장이 없는지 확인하십시오)

▶슬라이드 내부 아랫부분의 각 두께를 확인하십시오-표준치수보다 20%감소했을 경우 아암을 교환하십시오(1년주기로 점검)

■ 판넬(파워팩) 점검방법

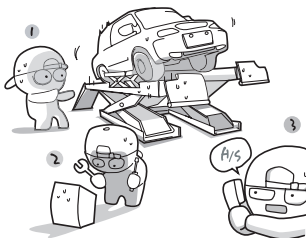
1 비상시 수동 하강 방법

사용해야 할 경우

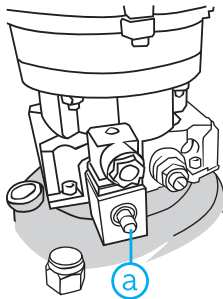
- ① 정전 또는 유압회로의 이상일 경우
- ② “이상 발생시 처리방법” (30)으로도 하강을 시킬수 없을 경우

사용전 준비하실 사항

- ① 리프트 아래의 장애물을 제거하십시오.
- ② 메인전원스위치와 판넬전원스위치를 OFF시켜 주십시오.
- ③ 록커를 수동으로 해제합니다.
만약에 록킹상태일 경우 별도의 유압작기로 승강장을 30mm들어 록크를 해제합니다.
- ④ 수동 해제한 후 록커가 걸리지 않도록 록커와 록커사이에 받침목을 고입니다.



- ① 위험한 상황입니다. 절대로 리프트 안으로 사람이 들어가서는 안됩니다.
- ② 수동하강방법을 숙지하지 못하였다면 작동 부위를 임의로 만지지 마십시오.
- ③ 자체적으로 조치가 불가능하다고 판단되면 즉시 A/S를 요청하여 주십시오.



수동하강 작동순서

*수동밸브 개폐동작 전에 반드시 록커를 해제합니다.

- ① 전기판넬 전면 커버를 엽니다.
- ② 파워팩 중간블럭의 솔레노이드밸브 육각캡(19mm)을 분리합니다.
- ③ 비상코크 손잡이②를 시계 반대방향으로 서서히 돌립니다.(이때 한번에 많은양을 돌리면 급하강하게 되므로 천천히 돌려주십시오)
- ④ 승강장이 하강합니다.
▶리프트를 주시하면서 천천히 돌려서 하강시킨후 반드시 다시 잠궜습니다.



차량이 있을 경우 급속 하강의 위험이 있으니 비상코크손잡이를 조금씩 천천히 돌려주십시오.

작동 완료후의 조치사항

- ① 완전히 하강된 후에 반드시 비상 코크 손잡이를 시계방향으로 돌려 확실하게 잠궜주십시오.
- ② 육각캡을 돌려 끼워줍니다.
- ③ A/S를 요청하여 리프트를 점검합니다.

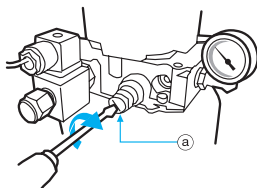
2 파워팩 압력조절 방법



- ▶제품 제작시 정격용량에 맞춰서 압력이 지정되었습니다.
- ▶작업자가 임의로 압력을 높였을 때 기기가 파손될 수 있습니다.
- ▶본점검 작업은 만약 정격용량에서 기기가 작동하지 못할경우 A/S기술자가 실시하여야 합니다.

조절해야 할 경우 (사)

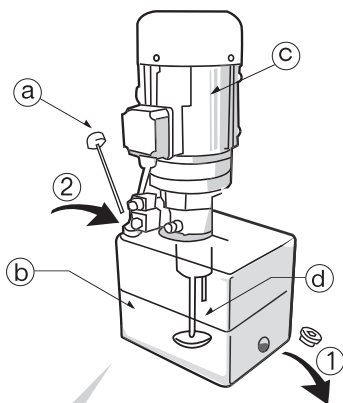
정격용량(예:3,500kg)을 들어올리지 못할 경우에 실시합니다.



- ① 전기판넬을 열고 파워팩에 압력계를 설치합니다.(압력계는 별매품입니다.)
- ② 압력조절 캡②을 열고 드라이버로 압력을 조절합니다.(정격용량:3,500kg을 올린 상태에서 상승버튼을 누르면서 캡②을 + 드라이버로 조정하여 압력을 조절합니다. 이때 리프트가 상승되어지는 시점에서 압력을 셋팅합니다.)

모델별 적정 압력

HL-35F - 260kgf/cm²~130kgf/cm²



- ① 오일배출
- ② 오일주입

- ① 오일배출
- ② 오일주입

3 오일 교환 방법

오일교환은 처음 오일을 2개월후에 교환하고, 그 후엔 12개월마다 전량 교환해 주십시오. 리프트를 오랫동안 사용 할 수 있는 방법입니다.

교환방법

- ① 유압 유니트 커버를 엽니다.
(주의! 리프트완전하강상태)
- ② 오일 탱크 하부 오일토출구 마개를 풀고 오일을 배출시킵니다. 배출후, 오일 토출구 마개를 꼭잡습니다.(1.배출)
- ③ 오일 규정량(12 ℓ)을 오일탱크 상부에서 주입합니다.(2. 주입) - 유압작동유 32#
- ④ 리프트를 승강시키고 이상이 없는지 확인합니다.



1년 주기로 오일탱크를 분리하여 흡입관 (Suction)필터의 상태를 확인합니다.- ④ (오염, 녹이 발생했으면 세정, 교환등을 하십시오)

고장진단 및 조치방법

증상	확인	조치방법
하강 시 내려오지 않는다.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 안전 장치 록킹 상태. 2. 하강밸브에 전기공급 여부 확인 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 약간 상승 시킨 후 재 하강 동작 2. 전기점검 및 단선 확인 후 수동 하강 실시
하강 시 흔들리면서 내려온다.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 로드 헤드카바에 윤활유 부족 2. 유압유에 에어 혼입 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 윤활유 도포 2. 유압유 보충 후 빼기
모터에서 이상소음 발생	<ol style="list-style-type: none"> 1. 정격용량을 초과했다. 2. 릴리프 압력 조정이 낮다. 3. 유압유 부족 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 정격용량 이내에서 사용 2. 릴리프 압력 조정(190bar) 3. 유압유 보충 후 반드시 에어빼기
유압유 누유	<ol style="list-style-type: none"> 1. 유압호스의 결함. 2. 연결부위 누유 3. 실린더 팩킹 불량 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 유압호스 교체 (A/S 요청) 2. 누유 부위 조일 것 3. A/S 요청
오일의 오염도	<ol style="list-style-type: none"> 1. 수분 및 이물질 투입 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 오일교환 (정기교환:년1회) 일반 유압유 #32 - 첫번째 오일 교환 : 작동 2개월 후 - 그 후에는 정기교환 실시
상승불량	<ol style="list-style-type: none"> 1. 누유 및 유압 유닛 불량 2. 이상동작 현상 3. 정격용량 초과 4. 릴리프 압력 조정 불량 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A / S 요청 2. 에어빼기 시행 3. 정격용량 이내에서 사용 4. 릴리프 압력 조정 (190bar)
하강불량	<ol style="list-style-type: none"> 1. 안전장치 록킹 상태 2. 전기적인 문제 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 약간 상승 시킨 후 재하강 동작 2. 전기점검 및 단선 확인 후 수동 하강실시
	비상시 수동하강 방법으로 하강 시키고 순차 점검 후에 A/S 요청	
모터가 돌지 않는다. 모터의 이상소음 발생	<ol style="list-style-type: none"> 1. 모터불량 2. 퓨즈가 끊어짐 3. 푸쉬 버튼 불량 4. 상승 제한 리미트가 동작된 상태 5. 배선용량 부족 (기동시 램프 흐려짐) 6. 인입 전기의 전압 200V 이하 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A / S 요청 2. 에어빼기 시행 3. 정격용량 이내에서 사용 4. 릴리프 압력 조정 (190bar)
NFB 또는 차단기 동작	<ol style="list-style-type: none"> 1. 전자 브레이크의 점접 불량 2. 차단기 용량 부족 3. 배선의 손상 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 교체 (A / S 요청) 2. 용량 확인 후 교체 (정격 30A 이상) 3. 확인 후 수리
모터는 회전 되나 상승이 안됨	<ol style="list-style-type: none"> 1. 회전방향 반대 (정상:반시계 방향) 2. 유압 라인의 문제 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 상을 바꿔 연결 후 재작동 2. 유압 실린더 및 유닛 점검사항 참조

부품정기 교환표

NO.	부품명	Part List Page	QTY	점검 사항	점검 주기	교환 주기
1	고무 받침대	25 ~	4	벗겨지거나 변형된 상태	1주일	1년
2	마그네틱 접촉기	25 ~	1	손상,작동불가	1주일	2년
3	DU 베어링	25 ~	4	변형 및 마멸,벗겨짐	3개월	4년
4	전기구성부품	25 ~	-	구성부품의 손상	6개월	3년
5	유압 오일	25 ~	-	오일량,오염도	6개월	1년
6	축(핀)	25 ~	-	침식,부식,벗겨짐	6개월	3년
7	에어 레귤레이터	25 ~	-	손상정도	6개월	3년
8	피스톤(팩킹류)	25 ~	-	오일누유,손상	1년	3년
9	로드시일(팩킹류)	25 ~	-	오일누유,손상	1년	3년

부록 **APPENDIX**

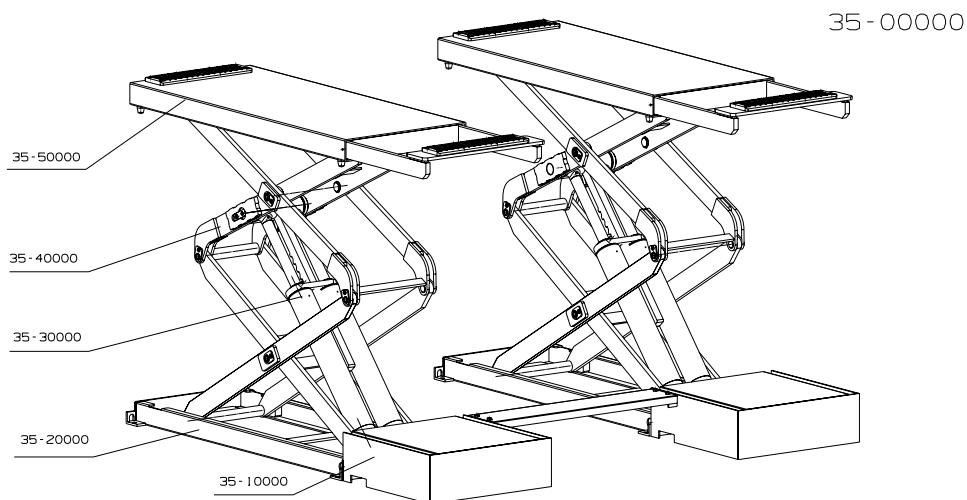
파트리스트
PART LIST
유압연결 회로도
HYDRAULIC CIRCUIT
전기연결 회로도
ELECTRIC CIRCUIT

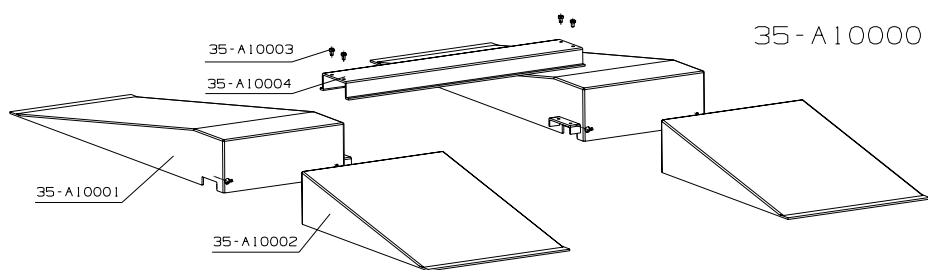
MODEL

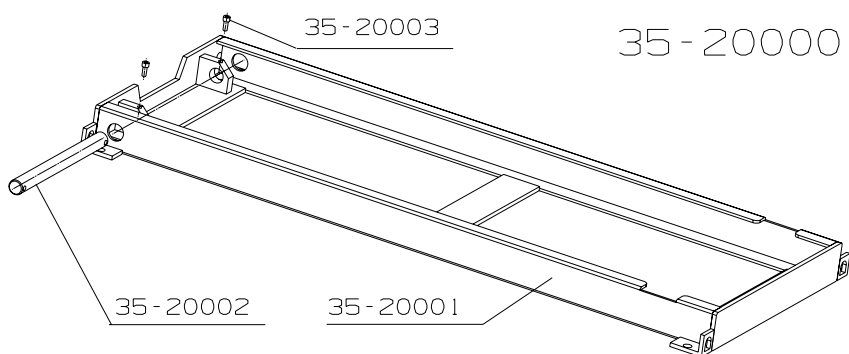
HL-35F

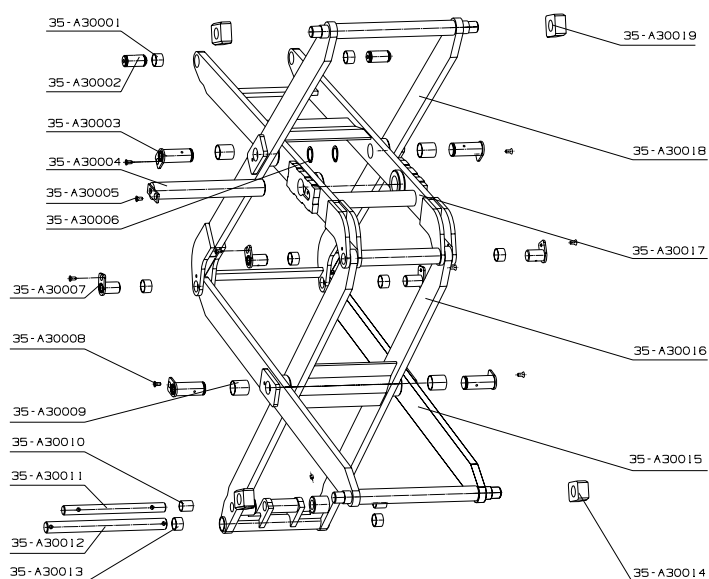
Version 1 - 11.2010

본 파트리스트는 제품사양 변경시
사전 예고없이 내용이 변경될 수
있습니다.본 파트리스트는 헤스본의
2010년 11월 본 입니다.



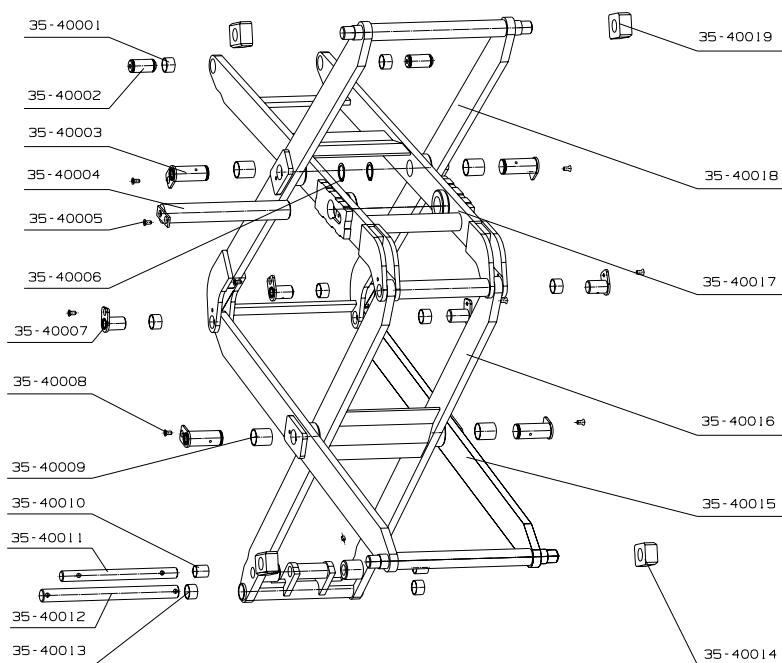


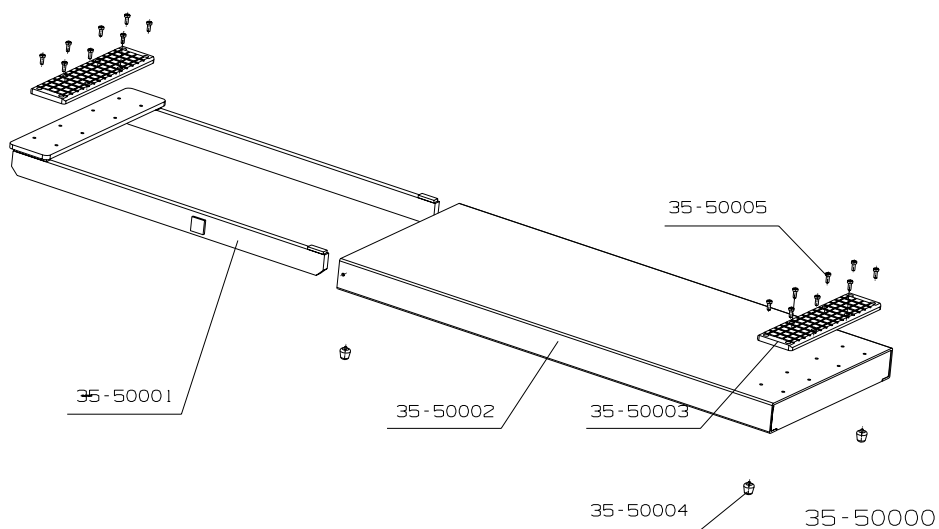




35-A30000

35-40000

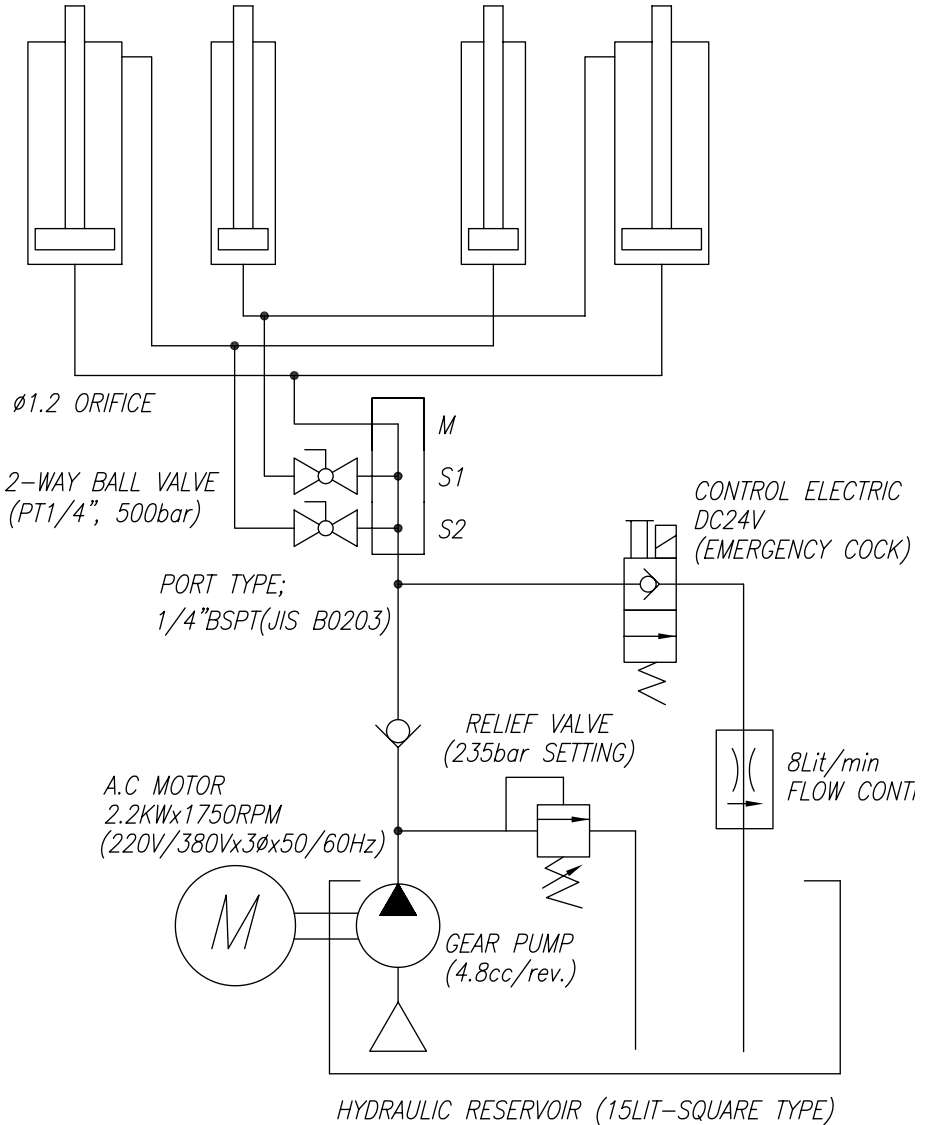




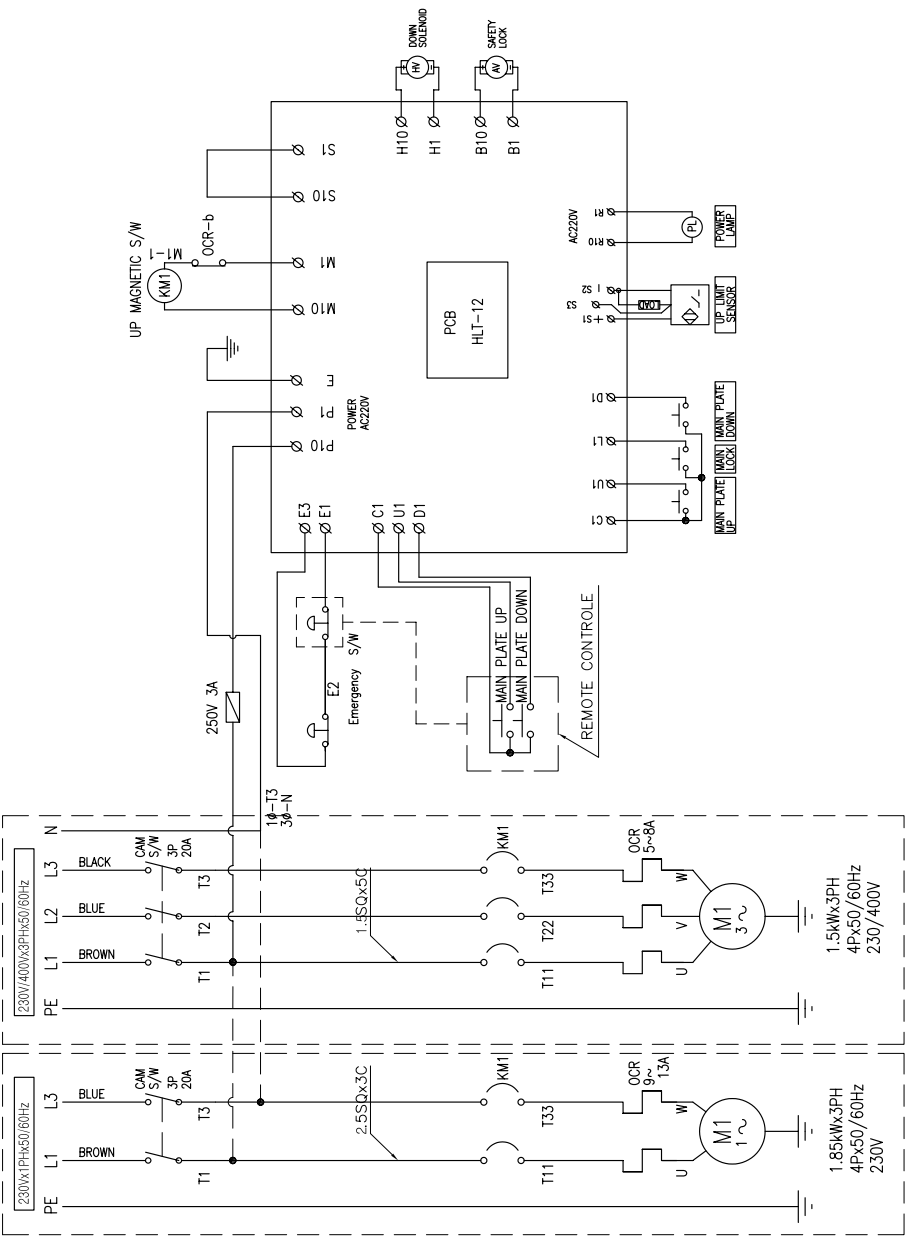
HYDRAULIC CIRCUIT

MAIN CYL.(M) SLAVE CYL.(S1)

SLAVE CYL.(S2) MAIN CYL.(M)



ELECTRIC CIRCUIT



제 품 보 증 서

		모 델 명	
구 입 일	년 월 일	SERIAL NO.	
구입대리점		판 매 금 액	

본제품의
품질 보증기간은 1년
부품보증기간은 5년입니다.

서비스에 대하여:

- 저희 헤스본에서는 품목별 소비자피해보상규정(재정경제부 고지 제2000-21호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 서비스 요청시 헤스본(주) 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.
- 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

무상서비스

소비자 피해유형			보상내역	
			품질보증기간이내	품질보증기간이후
정상적인 사용상태에서 발생한 성능·기능상의 하자로 고장발생시	구입후 10일 이내에 중요한 수리를 요할 때		무상수리 또는 제품교환	해당없음
	구입후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때			
	제품구입시 운송과정 및 제품설치중 발생한 피해			
	수리가능	동일 하자로 3회까지 고장 발생시	무상수리	유상수리
		동일 하자로 4회째 고장 발생시		유상수리
		서로 다른 하자로 5회째 고장 발생시		유상수리
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우		무상수리 또는 제품교환	정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급
	부품보증기간 이내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우			
수리용 부품은 있으나 수리 불가능시				
소비자의 고의, 과실로 인한 고장인 경우	수리가 불가능한 경우		유상수리에 해당하는 금액정수후 제품교환	유상수리 금액 정수후 감가상각 적용 제품교환
	수리가 가능한 경우		유상수리	유상수리

유상서비스

고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어 주십시오.

① 기구세척, 조정, 사용설명 등은 제품고장이 아닙니다.

(수리가 불가능한 경우 별도 기준에 준함)

- 사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정시
- 판매점에서 부실하게 설치해 주어 재설치시
- 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 부실건
- 구입시 고객요구로 설치한 후 재설치시
- 소비자 설치 미숙으로 재설치할 경우

② 소비자 과실로 고장인 경우

- 소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 고장 발생시
 - 전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생된 경우
 - 설치후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
- 당사에서 미지정된 소모품, 옵션품사용으로 고장 발생시
- 헤스본(주) 서비스위탁업체 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생시

③ 그밖의 경우

- 천재지변(화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시
- 소모성 부품의 수명이 다한경우
(배터리,항광등,오일,와이어,축,로울러,고무,필터,전동 등)



이 보증서는 한국에서만 사용되며 다시 발행되지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주세요.



본사

404-170 인천광역시 서구 경서동 673-52



TEL : 1577-3520

FAX : 032-585-3535



인터넷 홈페이지

<http://www.heshbon.com> E-mail : heshbon@heshbon.com



헤스본 고객센터 센터 대표전화번호

1577-3560

제품 모델명, 고장 상태, 연락처를 정확히 알려주시면
고객 여러분의 어려움을 언제나 친절하게 상담하고
사후 서비스를 제공하겠습니다.